

Assoc. Prof. CEVDET DEMİRTAŞ

Personal Information

Office Phone: [+90 462 377 2951](tel:+904623772951)

Office Phone: [+90 462 229 3566](tel:+904622293566)

Fax Phone: [+90 462 377 3336](tel:+904623773336)

Email: demirtas@ktu.edu.tr

Web: <https://avesis.ktu.edu.tr//demirtas>

Address: KTÜ Makina Mühendisliği Bölümü, 61080, ORTAHİSAR/TRABZON

International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-9099-3573

Publons / Web Of Science ResearcherID: J-1234-5678

Yoksis Researcher ID: 154285

Education Information

Doctorate, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makina Mühendisliği, Turkey 1992 - 1996

Postgraduate, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makina Mühendisliği, Turkey 1989 - 1992

Undergraduate, Istanbul Technical University, Sakarya Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, Turkey 1980 - 1985

Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

Dissertations

Doctorate, FİNDİK KURUTMA ŞARTLARININ BELİRLENMESİ, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makina Bilim Dalı, 1996

Postgraduate, KONİK HALKA YÜZEYLİ TÜRBÜLATÖRLERİN KAZAN VERİMİNE ETKİLERİ, Karadeniz Technical University, Makina Mühendisliği, 1992

Research Areas

Mechanical Engineering, Energy, Solar energy, Thermodynamics, Heat and Mass Transfer, Heating, Refrigerating and Air Conditioning, Thermal Systems, Engineering and Technology

Academic Titles / Tasks

Assistant Professor, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, 2008 - Continues

Research Assistant PhD, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği, 1994 - 2008

Research Assistant, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği, 1992 - 1994

Academic and Administrative Experience

Director of the Center, Karadeniz Technical University, 2020 - Continues

Director of Vocational School, Karadeniz Technical University, 2018 - Continues

Courses

MAKİNA MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ, Undergraduate, 2020 - 2021

ÖLÇME ve DEĞERLENDİRME DERS TANIMI, Undergraduate, 2019 - 2020

Isıtma Havalandırma ve İklimlendirme, Undergraduate, 2016 - 2017

Hava Kirliliği, Undergraduate, 2016 - 2017

Buhar Kazanları ve Isı Eşanjörleri, Undergraduate, 2015 - 2016

Enerji Yönetimi, Undergraduate, 2014 - 2015

Advising Theses

Demirtaş C., Yoğunlaştırılmış güneş enerjisi ile atık suların damıtılarak arıtılması, Postgraduate, V.DEMİRCİ(Student), 2020

DEMİRTAŞ C., Fotovoltaik Panellerin (Pv) Verimliliğinin Su Soğutma İle Arttırılması, Postgraduate, G.ALBAYRAK(Student), 2019

DEMİRTAŞ C., Bim (Yapı Bilgi Modelleme) Sisteminin Bir Hastane Binası Tesiatında Kullanımı, Postgraduate, F.DEMİRTAŞ(Student), 2019

DEMİRTAŞ C., Gazifikasyon Tekniğiyle Sentez Gazı Üretimi ve Gaz Yakma Sistemlerinde Kullanımı, Doctorate, M.DANIŞMAZ(Student), 2017

DEMİRTAŞ C., Yoğunlaştırılmış Güneş Enerjisi İle Metal Ergitme, Postgraduate, A.Kemal(Student), 2015

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Thermodynamic analysis of drying cycles utilizing a desiccant wheel thermoelectric modules and heat pipe for the drying of hazel nuts in the East Blacksea climatic conditions**
Saraç B., Demirtaş C., Ayhan T.
JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY, vol.149, pp.4783-4801, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Free convection heat transfer and buoyancy-assisted flow over a heated plate inserted horizontally in a vertical channel with time-varying conditions**
Saraç B., Aksu E., Demirtaş C., Ayhan T.
JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY, vol.149, no.5, pp.2255-2271, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Investigation of the Use of Waste Biomass Fuels in the Production of Syngas in a Downdraft Reactor: A CFD Analysis**
Danışmaz M., DEMİRTAŞ C.
Arabian Journal for Science and Engineering, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **The experimental thermal analysis of aluminum metal melting with concentrated solar energy**
ÖZCAN A. K., DEMİRTAŞ C.
SOLAR ENERGY MATERIALS AND SOLAR CELLS, vol.222, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **Experimental and theoretical analysis of drying carrots**
Kaya A., AYDIN O., DEMİRTAŞ C.
DESALINATION, vol.237, pp.285-295, 2009 (SCI-Expanded)
- VI. **Concentration boundary conditions in the theoretical analysis of convective drying process**
Kaya A., Aydin O., Demirtas C.
JOURNAL OF FOOD PROCESS ENGINEERING, vol.30, no.5, pp.564-577, 2007 (SCI-Expanded)
- VII. **An experimental study on the drying kinetics of quince**

Kaya A., Aydin O., Demirtas C., Akguen M.
DESALINATION, vol.212, pp.328-343, 2007 (SCI-Expanded)

VIII. **Drying kinetics of red delicious apple**

KAYA A., AYDIN O., Demirtas C.
BIOSYSTEMS ENGINEERING, vol.96, no.4, pp.517-524, 2007 (SCI-Expanded)

IX. **Drying behaviour of hazelnuts**

DEMİRTAS C., AYHAN T., Kaygusuz K.
JOURNAL OF THE SCIENCE OF FOOD AND AGRICULTURE, vol.76, no.4, pp.559-564, 1998 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

I. **Investigation of the Relationship Between the Core Temperature of Hazelnuts and Ambient Conditions in the Drying Process**

DEMİRTAŞ C., DANIŞMAZ M.
International Journal of Computational and Experimental Science and Engineering, vol.7, no.1, pp.29-32, 2021
(Peer-Reviewed Journal)

II. **BIM (Yapı Bilgi Modelleme) Sisteminin Bir Hastane Binası Tesisatında Kullanımı**

DEMİRTAŞ F., DEMİRTAŞ C.
Türk Tesisat Mühendisleri Derneği Dergisi (TTMD), no.123, pp.32-40, 2019 (Peer-Reviewed Journal)

III. **Gazifikasyon Yöntemiyle Sentez Gazı Üretimi ve Gaz Yakma Sistemlerinde Kullanımı**

DEMİRTAŞ C., DANIŞMAZ M.
International Journal of Nuclear and Radiation Science and Technology (IJNuRaSaT), vol.1, no.2, pp.14-19, 2016
(Peer-Reviewed Journal)

IV. **Enerji Temini Ve Kullanımı**

DEMİRTAŞ C.
ÇEKUD Çevre Kuruluşları Dayanışma Deneği Dergisi, no.1, pp.5, 2014 (Non Peer-Reviewed Journal)

V. **Investigation of turbulators for fire tube boilers using exergy analysis**

SARAÇ B., DEMİRTAŞ C.
Turkish Journal of Engineering and Environmental Sciences, vol.25, no.4, pp.249-258, 2001 (Scopus)

VI. **Kazan verimini iyileştirmede konik halka yüzeyli türbülatorlerin kullanılması**

DEMİRTAŞ C., SARAÇ B., AYHAN T., Azak y.
Metal Makina, no.69, pp.8-14, 1995 (Non Peer-Reviewed Journal)

VII. **Konik Halka Yüzeyli Türbülatorlerin Kazan Verimine Etkileri**

DEMİRTAŞ C., AYHAN T.
Akdeniz Üniversitesi Isparta Mühendislik Fakültesi Makine Mühendisliği Bölümü Dergisi, no.7, pp.162-171, 1993
(Peer-Reviewed Journal)

VIII. **Konik Halka Yüzeyli Türbülator İçeren Kazanın Termodinamiğin İkinci Yasasına Göre Analizi**

KARABAY H., TEOMAN A., DEMİRTAŞ C.
Isı Bilimi ve Tekniği Dergisi, no.1, pp.36-42, 1993 (Peer-Reviewed Journal)

IX. **Konik Halka Yüzeyli Türbülatorlerin Kazan Verimine Etkileri**

TEOMAN A., KARABAY H., DEMİRTAŞ C.
Mühendis ve Makina, no.46, pp.9-11, 1993 (Peer-Reviewed Journal)

Books & Book Chapters

I. **Isıtma Havalandırma İklimlendirme Esaslar ve Örnek Problemler**

ÇUHADAROĞLU B., DEMİRTAŞ C.
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, Trabzon, 2018

II. **Biyoküyle Gazifikasyonu**

DANIŞMAZ M., DEMİRTAŞ C.

in: Mühendislik Alanında Akademik Araştırmalar, Prof. Dr. Serdar SALMAN, Editor, gecekitaplığı, Ankara, pp.165-185, 2018

III. Numerical and Experimental Investigation of enhancement of Turbulent Flow Heat Transfer in Tubes by Means of Truncated Hollow Cone Inserts

SARAÇ B., Ayhan T., azak Y., DEMİRTAŞ C.

in: Heat Transfer Enhancement of Heat Exchangers, Kakaç S. Bergles E. Mayinger F. Yüncü H., Editor, Nato Ası Series, Dordrecht, pp.347-356, 1999

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

I. INTRODUCTION AND INVESTIGATION OF THE APPLICATION POTENTIAL OF GREYWATER TREATMENT UNIT WITH INNOVATIVE NATURAL VACUUM TECHNIQUE USING PELTIER MODULES

SARAÇ B., AYHAN T., DEMİRTAŞ C.

10th INTERNATIONAL BLACK SEA COASTLINE COUNTRIES SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE, Samsun, Turkey, 07 April 2024, vol.1, pp.699-708

II. OUTLINE OF THE INNOVATIVE IDEA ON THE ENHANCEMENT OF NATURAL VACUUM DESALINATION (NVD) TECHNIQUE BY USING THERMOELECTRIC MODULES

RASHID A., AYHAN T., DEMİRTAŞ C., SARAÇ B., KESKİN F.

Proceedings of the 2nd International Congress on Ship and Marine Technology 16-18 September 2021, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul, İstanbul, Turkey, 16 - 18 September 2021, pp.105-115

III. PARABOLİK OLUK TİPİ GÜNEŞ KOLEKTÖRÜ İLE AZ KİRLİ SULARIN DAMITILARAK ARITILMASI VE SİSTEM PERFORMANSININ İNCELEMESİ

DEMİRTAŞ C., DEMİRCİ V.

ULIBTK'21 Uluslararası Katılımlı 23. Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, 08-10 Eylül 2021, GAZİANTEP, Gaziantep, Turkey, 08 September 2021

IV. NEMLİ ATMOSFERİK HAVADAN SU ELDESİNDE KONİK KÜTLE YÜZEYİNDE OLUŞAN YOĞUŞUK ÜRETİMİNİN İNCELENMESİ

KESKİN F., SARAÇ B., DEMİRTAŞ C., AKSU E., AYHAN T.

ULIBTK'21 Uluslararası Katılımlı 23. Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, 08-10 Eylül 2021, GAZİANTEP, Gaziantep, Turkey, 8 - 10 September 2021, pp.1374-1382

V. HALKA DİZİ TİPİ (RAC) GÜNEŞ ENERJİSİ YOĞUNLAŞTIRICILARI İLE YÜKSEK SICAKLIKLARIN ELDE EDİLMESİ

ÖZCAN A. K., DEMİRTAŞ C.

ULIBTK'21 Uluslararası Katılımlı 23. Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, 08-10 Eylül 2021, GAZİANTEP, Gaziantep, Turkey, 8 - 10 September 2021, pp.640-646

VI. SERENDER TİPİ KURUTMA KABİNİNE UYGULANAN YENİLİKÇİ KLİMA KANALININ ENERJİ VERİMİ TASARIMI

KESKİN F., DEMİRTAŞ C., SARAÇ B., AYHAN T.

II. International Science and Innovation Congress, 25-27 July 2021, TURKEY, Turkey, 25 - 27 July 2021

VII. INVESTIGATION OF BIM (BUILDING INFORMATION MODELING) SYSTEM IN TERMS OF PRESSURE ENERGY LOSSES IN VENTILATION SYSTEMS

DEMİRTAŞ F., DEMİRTAŞ C.

5th International Anatolian Energy Symposium 24-25 March 2021, Karadeniz Technical University, Trabzon/Turkey, Trabzon, Turkey, 21 - 25 March 2021

VIII. Yoğunlaştırılmış Güneş Enerjili Sistemlerde Çeşitli Isıl İşlem Yöntemleri

DEMİRTAŞ C., ÖZCAN A. K.

8. Güneş Enerjisi ve Sistemleri Sempozyumu ve Sergisi, Mersin, Turkey, 8 - 09 November 2019, pp.143-154

IX. Hot Water Production by Using Solar Energy in Heat Substations

DANIŞMAZ M., DEMİRTAŞ C.

5. ULUSLARARASI MÜHENDİSLİK VE BİLİM ALANINDA YENİLİKÇİ TEKNOLOJİLER SEMPOZYUMU (ISITES2017),
Baku, Azerbaijan, 29 September - 01 October 2017, vol.1, pp.1564-1572
- X. **Trabzon Koşullarında Güneş Radyasyonu ile Alüminyum Ergitme**
DEMİRTAŞ C., ÖZCAN A. K., DANIŞMAZ M.
5. ULUSLARARASI MÜHENDİSLİK VE BİLİM ALANINDA YENİLİKÇİ TEKNOLOJİLER SEMPOZYUMU (ISITES2017),
Baku, Azerbaijan, 29 September - 01 October 2017, vol.1, pp.702-711
- XI. **Pilot Scale Box Filter Design for Gas Cleaning and Cooling Applications**
DANIŞMAZ M., DEMİRTAŞ C., DURAN C.
4th International Conference on Computational and Experimental Science and Engineering (ICCESEN 2017),
Antalya, Turkey, 4 - 08 October 2017, pp.843
- XII. **Examination of the Effect of Drying Rate and Ambient Conditions on the Temperature of Hazelnut**
DEMİRTAŞ C., DANIŞMAZ M.
4th International Conference on Computational and Experimental Science and Engineering (ICCESEN 2017),
Antalya, Turkey, 4 - 08 October 2017, pp.833
- XIII. **Producer gas production by gasification method with the support of solar energy and use of individual heating and cooking systems**
DANIŞMAZ M., DEMİRTAŞ C.
SOLAR-TR2016, İstanbul, Turkey, 6 - 08 December 2016
- XIV. **Solar energy contribution to synthesis gas production by biomass gasification**
DEMİRTAŞ C., DANIŞMAZ M.
IMSEC 2016, Adana, Turkey, 26 - 28 October 2016
- XV. **Biyokütle gazifikasyonu ile sentez gazı üretimine güneş enerjisinin katkısı**
DEMİRTAŞ C., DANIŞMAZ M.
IMSEC 2016 1. International Mediterranean Science and Engineering Congress, Adana, Turkey, 26 - 28 October 2016
- XVI. **Gazifikasyon Yöntemiyle Sentez Gazı Üretimi ve Gaz Yakma Sistemlerinde Kullanımı**
DEMİRTAŞ C., DANIŞMAZ M.
ICCESEN 2016, Antalya, Turkey, 19 - 24 October 2016
- XVII. **Taflanın Kuruma Davranışının Deneysel ve Teorik Olarak İncelenmesi**
KAYA A., AYDIN O., DEMİRTAŞ C.
ULIBTK'07 16. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Kayseri, Turkey, 30 May - 02 June 2007, vol.2, pp.823-828
- XVIII. **Turbulent Flow Field and Heat Transfer in Tangentially Injected Swirl Flows in Tubes**
AYHAN B., DEMİRTAŞ C., AZAK Y.
The Second Trabzon International Energy and Environment Symposium (TIEES-98), Trabzon, Turkey, 29 - 31 July 1998, pp.437-440
- XIX. **Numerical and Experimental Investigation of Enhancement of Turbulent Flow Heat Transfer in Tubes by Means of Truncated Hollow Cone Inserts**
AYHAN T., AZAK Y., DEMİRTAŞ C., SARAÇ B.
Proceedings of the NATO Advanced Study Institute on Heat Transfer Enhancement of Heat Exchangers, 25 May 1998, pp.347-356
- XX. **Deniz Suyunda Yüzer Tel Kafeslerde Balık Üretim Çiftliği Tesisatı**
TEOMAN A., MİDİLLİ A., DEMİRTAŞ C., BALI T.
III. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi, İzmir, Turkey, 20 - 23 November 1997, vol.2, pp.1021-1026
- XXI. **Şartlandırılmış Hava İle Fındık Kurutma Deney Düzeneği**
DEMİRTAŞ C., KARABAY H., SARAÇ B., TEOMAN A.
Dördüncü Ulusal Soğutma ve İklimlendirme Tekniği Kongresi, Adana, Turkey, 10 - 12 April 1996, no.5, pp.32-42
- XXII. **A Second Law Analysis of the Optimum Design and Operation of Conical Ring Inserted Tubes For Turbulent Flow Heat Transfer**
AZAK Y., DEMİRTAŞ C., SARAÇ B.
Proceedings of the First Trabzon International Energy and Environment Symposium, 29 - 31 July 1996, vol.2, pp.651-656

- XXIII. **Tuzlu ve Atık Sulardan Damıtık Su Eldesi İçin Yeni Bir Yöntem**
DEMİRTAŞ C., MİDİLLİ A., TEOMAN A.
III. Balıkesir Mühendislik-Mimarlık Sempozyumu, Turkey, 10 - 11 April 1995, pp.66-73
- XXIV. **The Obtaining Distilled Water From Wastewater by Vakum Technique and the Effects of Wastewater Temperature**
MİDİLLİ A., DEMİRTAŞ C., TEOMAN A., TANDIROĞLU A.
Prceedings of the First Trabzon International Energy and Environment Symposium, Trabzon, Turkey, 29 - 31 July 1996, vol.3, pp.1345-1350
- XXV. **Güneş Enerjisinden Faydalanarak Atık Suların Damıtılmasında Yeni Bir Yöntem**
MİDİLLİ A., DEMİRTAŞ C., TEOMAN A.
5. Türk Alman Enerji Sempozyumu, 01 April 1995, pp.205-215

Supported Projects

DEMİRTAŞ C., Project Supported by Other Official Institutions, KARBONMONOKSİT ZEHİRLENMELERİNİN ÖNLENMESİ PROJESİ, 2014 - Continues

Activities in Scientific Journals

İĞDIR ÜNİVERSİTESİ Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi (FBED) , Editor, 2015 - Continues

Memberships / Tasks in Scientific Organizations

ÇEKUD Çevre Kuruluşları Dayanışma Derneği, Member, 2014 - Continues
MAKİNA MÜHENDİSLERİ ODASI, Member, 1985 - Continues

Scientific Refereeing

İĞDIR ÜNİVERSİTESİ Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi (FBED), National Scientific Refreed Journal, September 2015
TUBİTAK Project, June 2015
Journal of Food Process Engineering, SCI Journal, February 2009
Gazi Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi, National Scientific Refreed Journal, December 2007

Metrics

Publication: 49
Citation (WoS): 257
Citation (Scopus): 308
H-Index (WoS): 5
H-Index (Scopus): 5

Congress and Symposium Activities

Karbonmonoksit Zehirlenmelerinin Önlenmesi Programı Ve Eylem Planı, Attendee, Ankara, Turkey, 2015

Non Academic Experience

Business Establishment Private, Pilisan Tekstil Ve Konfeksiyon Sanayi A.Ş.
Plisan Tekstil A.Ş.